

**CORSO DI STUDI IN MATEMATICA, L.T.  
LABORATORIO INFORMATICO MATEMATICO  
- 27 Settembre 2010 -**

Si scriva una funzione Matlab che abbia

- in input un vettore  $x$  le cui componenti siano interi compresi tra 0 e 9;
- in output una matrice  $A$  di due colonne così definita:
  - la prima colonna di  $A$  riporta le cifre distinte del vettore  $x$
  - il generico elemento della seconda colonna di  $A$  riporta il numero di volte in cui la cifra corrispondente nella prima colonna compare nel vettore  $x$

ESEMPIO:

$$x = (6, 4, 0, 6, 8, 0, 0) \implies A = \begin{pmatrix} 0 & 3 \\ 4 & 1 \\ 6 & 2 \\ 8 & 1 \end{pmatrix}$$

SUGGERIMENTO:

Scandire le cifre da 0 a 9 mediante un ciclo `for` e selezionare quelle che compaiono almeno una volta nel vettore  $x$ .